Bizkaia
iraunkortasuna eta ingurune naturala zaintzeko saila
departamento de sostenibilidad y medio natural

MEMORIA:

PROPUESTA DE MEJORA DE PISTAS FORESTALES EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS (3 LOTES)

SERVICIO DE PATRIMONIO NATURAL

OCTUBRE 2022

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

PROPUESTA DE MEJORA DE PISTAS FORESTALES EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS (3 LOTES)

1.- OBJETO

Mejorar el estado de las pistas forestales actuales y de infraestructuras adyacentes (parkins, parque de madera y paso canadiense) en los Espacios Naturales Protegidos de Armañon, Ordunte, Urkiola y Gorbeia.

2.- JUSTIFICACIÓN DE LAS OBRAS

LOTE 1: MEJORA DE PISTAS DE LA ZEC DE ORDUNTE Y ZEC Y PN DE ARMAÑON:

LOTE 1.1.: Pistas desde Bernales en la ZEC de Ordunte (Karrantza):

Desde el barrio de Bernales de Karrantza sube la pista por la que se accede a los pastizales del MUP 82 Pedranzo y Baljerri, y que enlaza también con el paraje del pinar del Bierre.

La pista que sube a los pastizales es usada desde antaño principalmente por los ganaderos/as del barrio de Bernales, ya que se accede a los parajes de Cornezuelo y Los Collados donde se encuentran los pastizales del monte alto. A pesar de ser una pista dura, se han creado ciertos baches generados por el agua de escorrentía, que generan cierta discontinuidad en la plataforma.

En este sentido, se tiene por objetivo mejorar los sistemas de drenaje de dicha pista, abriendo cunetas, realizado badenes hormigonados en los arroyos más notables y, en los menos, echando material grueso de cantera para que transcurra el paso de agua a la vez que se mejore el tránsito de la pista. Asimismo, se realizará una mejora de la plataforma con aporte de material de cantera en la pista para su rebacheo.

Teniendo en cuenta el uso habitual de las personas ganaderas, se mejorarán también las entradas a dos parcelas en concesión, con el propósito de que los sistemas de drenaje de la pista no se vean interrumpidos. Igualmente, se propone en la entrada del monte la construcción de un paso canadiense, con el fin de eliminar la barrera actual de la entrada al monte, con el propósito de que el ganado no descienda del monte en la época correspondiente.

LOTE 1.2.: Pistas de La Cubilla en el PN y ZEC de Armañón (Turtzios):

La pista general de La Cubilla sube desde Romaña al alto de Armañón. Se trata de la pista general por la que se accede más rápidamente a la zona alta de Armañón y por la que se llega a todas las parcelas de concesión de La Cubilla, por lo que su uso es frecuentado por ganaderos/as, concesionarios de parcelas forestales y de pastizales, y paseantes.

Su concurrido uso, y a pesar de su buen mantenimiento, requiere de un aporte de material grueso en ciertas zonas y de material más fino para mejorar la propia plataforma de pista. Es por ello, que se propone, un aporte

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

de material de cantera a dicha pista para que continúe estando transitable, atendiendo a su frecuente uso por las personas vinculadas al monte.

LOTE 2: MEJORA DE PISTAS DE LA ZEC Y PN DE URKIOLA:

LOTE 2.1.: Pista vieja de Saibi (Abadiño):

En la barrera de Saibi, junto a la manga, sube la pista vieja que bordea Saibi y da acceso a los pastizales. Esta pista se junta con la pista nueva al comienzo de la rampa de hormigón de Iturriotz.

La pista vieja que sube a los pastizales de Saibi, ha sido usada principalmente por los ganaderos/as y propietarios/as forestales de la zona. Desde que se construyó la pista nueva de Saibi, el uso que se le da a la pista vieja es principalmente a pie por los senderistas, en bicicleta y puntualmente por vehículos de guardas forestales, ganaderos y empresas que realizan trabajos en la zona. A pesar de ser una pista dura, se han creado ciertos baches generados por el agua de escorrentía, hay gran cantidad de piedras (algunas de ellas sueltas), etc. que generan cierta discontinuidad en la plataforma y peligro sobre todo para los senderistas y ciclistas.

En este sentido, se tiene por objetivo mejorar los sistemas de drenaje de dicha pista, abriendo cunetas y realizando cortes de agua. Asimismo, se realizará una mejora de la plataforma mediante fresado del material existente en la pista y compactado.

LOTE 2.2.: Pista de Zabaleta (Atxondo):

En el cruce de acceso al repetidor ubicado en la pista de Zabaleta, da comienzo el último tramo que da acceso a las ultimas propiedades forestales y a las campas de Zabaleta.

En este tramo de aproximadamente 1,5 km de longitud, la pista se encuentra en malas condiciones debido a la falta de un sistema de drenaje adecuado y que el agua de escorrentía ha generado baches, regueros y ha descubierto afloramientos rocosos que dificultan el uso de dicha pista.

La pista es usada principalmente por ganaderos/as, propietarios/as y guardas forestales, así como por vehículos de equipos de rescate.

En este sentido, se tiene por objetivo mejorar los sistemas de drenaje de dicha pista realizando cortes de agua. Asimismo, se realizará una mejora de la plataforma mediante fresado del material existente en la pista y compactado.

LOTE 2.3.: Pista de Aita Kurutzeko (Mañaria):

La pista de Aita Kurutzeko que sube desde Mañaria a Eguengana junto al arroyo Erleabe, se encuentra en malas condiciones por la falta de mantenimiento del sistema de drenaje y por aparición de baches, regueros y afloramientos rocosos por las aguas de escorrentía.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

En pista de aproximadamente 2,8 km es transitada principalmente por ganaderos/as, propietarios/as forestales y guardería.

En este sentido, se tiene por objetivo mejorar los sistemas de drenaje de dicha pista realizando cortes de agua y repasando las cunetas. Asimismo, se realizará una mejora de la plataforma mediante fresado del material existente en la pista y compactado en una longitud aproximada de 0,6 km y repaso de explanación y compactado en una longitud aproximada de 2,2 km.

LOTE 2.4.: Pistas de Dima:

Pista de Markue:

La pista de Markue en el tramo comprendido entre la txabola de Markue y el depósito de aguas de Zepalekua, se encuentra en malas condiciones por diferentes razones. Se trata de un tramo que se encuentra atrincherado con pocas posibilidades de realizar un buen sistema de drenaje, las aguas de escorrentía han generado regueros, la existencia de afloramientos rocosos y piedras sueltas que dificultan el tránsito de vehículos de ganaderos, propietarios forestales y guardería.

Hace unos años se hormigono un tramo de unos 30 m de longitud en el tramo de mayor pendiente y peor estado, y se ha visto que es la única manera de mantener la pista en buenas condiciones. Debido a su condición de estar atrincherada y su pendiente y la cantidad de agua que baja por dicho tramo en episodios de fuertes precipitaciones.

En este sentido, se tiene por objetivo mejorar la plataforma mediante la construcción de una losa de hormigón de unos 400 m de longitud y 3 m de ancho, repartida en dos tramos de unos 250 m (arriba de la placa de hormigón existente y 150 m (por debajo de la placa de hormigón existente) respectivamente.

Pista de Olarreta a Eguengana:

La pista de Olarreta a Eguengana es una pista principal de gran importancia dentro de la red de pistas de la ZEC y PN de Urkiola. Es un tramo que enlaza las pistas de Oba-Eguengana, Eguengana-Mañaria, Olarreta-San Lorentzo y Olarreta-Mañaria.

Es utilizada principalmente por ganaderos/as, propietarios/as forestales y guardería de la zona.

Debido a la falta de mantenimiento de dicha pista, se han ido formando baches y regueros por las aguas de escorrentía, y hay tramos de material suelto.

En este sentido, se tiene por objetivo mejorar la plataforma mediante repaso de explanación y compactación y mejora del sistema de drenaje repasando las cunetas y realizando cortes de aguas.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

LOTE 3: MEJORA DE PISTAS DE LA ZEC Y PN DE GORBEIA:

LOTE 3.1.: Pistas de Zeanuri:

Pista de Lanbreabe-Iondiagorta:

La pista de Lanbreabe a Iondiagorta es una pista hormigonada de fuerte pendiente. El hormigonado de la pista se realizó hace unos años y esto sumado al frecuente uso de la pista por parte de ganaderos/as (con carros, camiones, etc.), camiones forestales, propietarios/as forestales, usuarios del Espacio Natural Protegido, etc. ha provocado que la losa de hormigón se haya pulido. Este hecho sumado a la gran humedad de la zona y la fuerte pendiente de la pista hacen peligroso el tránsito por ella.

En este sentido, se tiene por objetivo mejorar la plataforma mediante el fresado de la placa de hormigón y así darle mayor rugosidad al firme y mayor adherencia a los vehículos que transitan por dicha.

Por otro lado, al inicio de la pista, nada más pasar el paso canadiense. Hay dos tramos el primero de unos 40x5 m y el segundo de 10x3 m donde la placa de hormigón está rota. En estos tramos se va a proceder a retirar la placa de hormigón existente y a construir una nueva placa de hormigón. Se rematará la placa con el perfilado de arcén, desde arista de hormigón con tierra del propio monte.

Cruce de Iondiagorta:

En el cruce de pistas de Iondiagorta acaba el tramo de pista de libre circulación que sube desde Lanbreabe. Desde este punto sube la pista a Arimekorta y comienza la pista de Karkabitzueta que enlaza con la pista de Pagomakurre, ambas pistas de uso restringido. Este hecho hace que sea un punto muy utilizado por los usuarios (sobre todo senderistas, seteros, etc.) del Espacio Natural Protegido para acceder a la zona de Arimekorta, Aldamiñape, etc.

Al tratarse de un cruce que no cuenta con una zona habilitada de aparcamiento, es habitual que los usuarios aparquen los vehículos en los márgenes del cruce de pistas. Generando en algunos casos y en ciertas épocas del año molestias para los usuarios/as autorizados/as de las pistas restringidas.

Por ello, se tiene por objetivo acondicionar una zona junto al cruce de caminos de Iondagorta como aparcamiento habilitado de vehículos. Sería una superficie de 40x4,5 m en los cuales se procederá a realizar el movimiento de tierras y perfilado necesarios, sacar una cuneta nueva y afirmar la explanación con balasto y Todo-uno Z2. Para finalizar se separarán las 15 plazas de parquin con postes de pino tratado y torneado de 3 m de largo y 10 cm de Ø y se colocara como tope en cada plaza una ecotraviesa de roble (200x22x12 cm).

Iondiagorta-Arimekorta-Harrizuri:

En la zona de Arimekorta hay una manga ganadera en la zona del pastizal. Para acceder a esta manga, no hay una pista habilitada y con el paso de los años, los ganaderos/as con el paso de los vehículos han trazado una rodada por donde acceden a la manga. Cuando el tiempo está seco no tienen problemas de acceso, pero cuando llueve, el trazado se embarra y muchas veces no pueden acceder con los carros a por el ganado.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

Desde este trazado de la manga sale una pista de tierra que da acceso a los diferentes refugios que se ubican camino al parquin de Harrizuri. Al tratarse de una pista en tierra, sin ningún mantenimiento, sin ningún sistema de drenaje de aguas, etc. con el paso del tiempo los usuarios han ido haciendo diferentes trazados según estaban las condiciones de la pista. Actualmente con tiempo seco se puede acceder, aunque cuenta con tramos con rodadas bastante marcadas, pero cuando llueve la pista se pone prácticamente intransitable.

El acceso a la manga y la pista que va al parquin de Harrizuri tiene una longitud aproximada de 1 km y para evitar los problemas existentes, se tiene por objetivo acondicionar el acceso a la manga y el acceso al parquin de Harrizuri. Para ello, se va a proceder a afirmar la explanación con balasto, dejando un único trazado y eliminando el resto de los trazados.

Por otro lado, en la pista de Iondiagorta a Arimekorta nada más pasar el canal, se ha producido un movimiento de tierras que pone en riesgo la estabilidad de la pista. Para afianzar el terreno, se va a proceder a colocar 30 hincas de 6 m de longitud, separadas 1 m cada una a lo largo del movimiento de tierras.

LOTE 3.2.: Pistas de Orozko:

Pista de Belaustegi:

El inicio de la pista de Belaustegi cuenta con una placa de hormigón en un tramo de fuerte pendiente en aproximadamente 500 m de longitud. El hormigonado de la pista se realizó hace unos años y esto sumado al frecuente uso de la pista por parte de ganaderos/as (con carros, camiones, etc.), camiones forestales, propietarios/as forestales, usuarios del Espacio Natural Protegido, etc. ha provocado que la losa de hormigón se haya pulido. Este hecho sumado a la gran humedad de la zona y la fuerte pendiente de la pista hacen peligroso el tránsito por ella.

En este sentido, se tiene por objetivo mejorar la plataforma mediante el fresado de la placa de hormigón y así darle mayor rugosidad al firme y mayor adherencia a los vehículos que transitan por dicha.

Pista de Austegiarbin-Sastegi:

La pista de Austegiarbin a Sastegi, es frecuentada por ganaderos/as, usuarios de los diferentes refugios de la zona y guarderío. Es una pista que cuenta con bastante material, pero al contar con tramos de fuertes pendientes y al no estar el material muy compactado, tiene tramos que tiene mucho material grueso suelto. Circunstancia que dificulta el acceso por dichos tramos tanto para los vehículos como para los ciclistas y senderistas.

Para mejorar la pista, se tiene por objetivo mejorar los sistemas de drenaje de dicha pista, abriendo cunetas y realizando cortes de agua. Asimismo, se realizará una mejora de la plataforma mediante fresado del material existente en la pista y compactado.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

LOTE 3.3.: Pistas de Areatza:

Pista de Elorribi:

El inicio de la pista de Elorribi, que es el tramo de mayor pendiente de dicha pista, cuenta con abundante material grueso que, por escorrentía de lluvia, por uso de la pista, etc, se encuentra suelto. Dificultando el uso de dicha pista y en muchos casos dicho material acaba encima de la placa de hormigón de la pista de Areatza a Upokomakatza.

En este sentido, y con el objetivo de mejorar la plataforma de la pista se va a construir una losa de hormigón de 308 m² de 77,5 m de longitud (50 m de una anchura de 3 m y 27,5 m de una anchura inicial de 3 m que se irá abriendo hasta una anchura de 8,5 m). El trabajo finalizaría con 155 ml de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra extraída del propio monte.

Zona de Upokomakatza:

En el cruce de pistas de Upokomakatza, junto al área recreativa, recientemente se han realizado diversos trabajos. Entre las actuaciones realizadas, está el parque de madera que se ha construido con el objetivo de sacar del cruce los camiones que estaban apilando o cargando madera de los parques provisionales que estaban a pie de pista. Este nuevo parque de madera cuenta con un acceso al inicio de la pista de Pagomakurre y de esta manera, tanto la madera apilada como los camiones que la cargan y descargan se sacan de la zona del cruce de pistas evitando las molestias, suciedad, etc. que generaban.

En el diseño del nuevo parque de madera no se tuvo en cuenta la necesidad de ciertos camiones (tráileres), de carga de la madera por parte de otro vehículo provisto de grúa (autocargador, camión forestal, etc.). En este tipo de actuaciones los vehículos se ponen en paralelo y el vehículo provisto de grúa va cargando al camión tráiler.

Por ello, se tiene por objetivo acondicionar el parque de madera para que en caso necesario puedan entrar dos vehículos (camión y camión tráiler, autocargador y camión tráiler, etc.) en paralelo para posibilitar la carga del tráiler por parte del vehículo provisto de grúa. La actuación consistiría en movimiento de tierras necesario para ampliar la placa, construcción de 100 tn de escollera y en ampliación la placa de hormigón en aproximadamente 80 m² (40x2 m).

Por otro lado, con la construcción del parque de madera, se ha obtenido una superficie al inicio de la pista de Upokosagarra que se pretende utilizar como parquin. Para ello, se va a acondicionar el parquin existente, mejorando la plataforma de la pista. Ampliando la placa de hormigón en 300 m² (60x5 m) finalizando la placa con un dren, para dar salida a las aguas de la pista. Se remataría con 120 ml de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra extraída del propio monte.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

3.- DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS A REALIZAR POR LOTE

LOTE 1: MEJORA DE PISTAS DE LA ZEC DE ORDUNTE Y ZEC Y PN DE ARMAÑON:

LOTE 1.1.: PISTA DE BERNALES						
MUNICIPIO	MONTE UP	PARAJE	TRAMOS	CONDICIONANTE	TRABAJOS	**AÑO**
KARRANTZA	82 Pedranzo y Balgerri	Bernales	TRAMO 1 (desde el barrio de Bernales hasta los pastizales)		• 2.000 m.l. de apertura de cuenta en roca discontinua • 10 m.l. de suministro y colocación de caño de 0,4 (en la entrada a dos parcelas) • 24 m.l. de construcción de baden de drenaje (5 uds) • 18 m2 de construcción de losa de hormigón armado de (2)	**2023**
KARRANTZA	82 Pedranzo y Balgerri	Bernales	TRAMO 1		• 1 ud. de construcción de paso canadiense	**2023**
KARRANTZA	82 Pedranzo y Balgerri	Bernales	TRAMO 1		• *490 tn. para afirmado de explanación (con material de recebo), incluido material, porte, extendido y compactado	**2023**
KARRANTZA	82 Pedranzo y Balgerri	Bernales	TRAMO 1		• *210 tn. para afirmado de explanación (con material grueso), incluido material, porte, extendido y compactado	**2023**
KARRANTZA	82 Pedranzo y Balgerri	Bierre	TRAMO 2 (desde la bifurcación hasta el regato del Bierre):		• 1.500 m.l. de apertura de cuenta en tierra • 1 ud. de limpieza de embocadura de caño • 45,5 ml de construcción de baden de drenaje	**2023**
KARRANTZA	82 Pedranzo y Balgerri	Bierre	TRAMO 2		• *570 Tn. de material de cantera (con material grueso) para	**2023**

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

					afirmado de la explanación incluido porte, suministro, extendido y compactado	
KARRANTZA	82 Pedranzo y Balgerri	Bierre	<u>TRAMO 2</u>		• *800 tn. para afirmado de explanación (con material de recebo), incluido material, porte, extendido y compactado	**2023**

** Teniendo en cuenta la dureza de la pista de Bernales, se han estimado las toneladas necesarias de material de recebo o de materiales áridos gruesos. En cualquier caso, la necesidad de suministro de un material u otro será establecido por la Dirección de Obra, atendiendo también a las consiguientes partidas presupuestarias plasmadas en el presupuesto. Dada la longitud de ambas pistas, las zonas donde haya que incorporar áridos de cantera serán previamente señaladas por la Dirección de obra y su personal asociado.*

<u>LOTE 1.2.: PISTA DE LA CUBILLA DE TRUCIOS</u>						
MUNICIPIO	MONTE UP	PARAJE	TRAMOS	CONDICIONANTE	TRABAJOS	**AÑO**
TRUCIOS	122 Remendon	La Cubilla	Pista general de La Cubilla		• 4.400 m.l. de repaso de explanación y cuneta	**2023**
TRUCIOS	122 Remendon	La Cubilla	Pista general de La Cubilla		• 900 tn. de afirmado de explanación con balasto, incluido material, porte, extendido y compactado	**2023**

**Dada la longitud de la pista de La Cubilla, las zonas donde haya que incorporar áridos de cantera serán previamente señaladas por la Dirección de obra y su personal asociado.*

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

LOTE 2: MEJORA DE PISTAS DE LA ZEC Y PN DE URKIOLA:

LOTE 2.1.: PISTA DE SAIBI (VIEJA) DE ABADIÑO						
MUNICIPIO	MONTE UP	PARAJE	TRAMOS	CONDICIONANTE	TRABAJOS	AÑO
ABADIÑO	18 Urkiola-Basuak	Saibi	Desde la potrera hasta el final del pinar		• 600 m.l. de fresado de explanación. • 600 m.l. de compactado. • 8 h. de retro (cortes de agua y cunetas).	2023

LOTE 2.2.: PISTA DE ZABALETA DE ATXONDO						
MUNICIPIO	MONTE UP	PARAJE	TRAMOS	CONDICIONANTE	TRABAJOS	AÑO
ATXONDO		Zabaleta	Desde el cruce del repetidor hasta las campas de Zabaleta	ÁREA CRÍTICA ALIMOCHE	• 1.500 m.l. de fresado de explanación. • 1.500 m.l. de compactado. • 16 h. de retro (cortes de agua y cunetas).	2023

LOTE 2.3.: PISTA DE AITA KURUTZEKO DE MAÑARIA						
MUNICIPIO	MONTE UP	PARAJE	TRAMOS	CONDICIONANTE	TRABAJOS	AÑO
MAÑARIA		Erleabe	Desde el cruce del caserío Ikobaltzeta hasta Eguengana	ÁREA CRÍTICA ALIMOCHE	• 2.200 m.l. de repaso de explanación y cuneta. • 600 m.l. de fresado de explanación. • 2.800 m.l. de compactado. • 24 h. de retro (cortes de agua y cunetas).	2023

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

LOTE 2.4.: PISTAS DE DIMA						
MUNICIPIO	MONTE UP	PARAJE	TRAMOS	CONDICIONANTE	TRABAJOS	**AÑO**
DIMA		Markue	Desde la txabola de Markue hasta el depósito de aguas de Zepalekua		• 1.200 m² de construcción de losa de hormigón armado, de 400 m de longitud, 3 m de ancho y 0,20 m de espesor (repartido en dos tramos). • 800 m.l. de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra excavada en el monte.	**2023**
DIMA		Olarreta	Desde Olarreta hasta Eguengana		• 1.000 m.l. de repaso de explanación y cuneta. • 1.000 m.l. de compactado.	**2023**

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

LOTE 3: MEJORA DE PISTAS DE LA ZEC Y PN DE GORBEIA:

LOTE 3.1.: PISTAS DE ZEANURI						
MUNICIPIO	MONTE UP	PARAJE	TRAMOS	CONDICIONANTE	TRABAJOS	**AÑO**
ZEANURI		Pista Lanbreabe Iondiagorta	Desde Lanbreabe hasta Iondiagorta		• 2.600 m.l. de fresado de explanación. • 230 m² de retirada de losa de hormigón armado. • 230 m² de construcción de losa de hormigón armado, de 40x5 m y de 10x3 m, ambas con 0,20 m de espesor. • 100 m.l. de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra excavada en el monte.	**2023**
ZEANURI		Iondiagorta (parquin)			• 16 h. de retro (movimiento de tierras, perfilado y cunetas). • 115 tn. de afirmado de explanación con balasto, incluido material, porte, extendido y compactado. • 36 tn. de afirmado de explanación con Todo-Uno Z2, incluido material, porte, extendido y compactado. • 16 ud. de poste de pino tratado y torneado de 3 m de largo y 10 cm de Ø, para separar parcelas. • 15 ud. ecotraviesa de roble (200x22x12 cm) para tope.	**2023**
ZEANURI		Arimekorta	Desde la manga de Arimekorta hasta el parquin de Harrizuri		• 700 tn. de afirmado de explanación con balasto, incluido material, porte, extendido y compactado. • 32 h. de retro (perfilado, cortes de agua y cunetas). • 1.000 m.l. de repaso de explanación y cuneta.	**2023**
ZEANURI		Pista Iondiagorta Arimekorta			• 180 ml de suministro y colocación de hincas de 45kg/ml.	**2023**

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

LOTE 3.2.: PISTAS DE OROZKO						
MUNICIPIO	MONTE UP	PARAJE	TRAMOS	CONDICIONANTE	TRABAJOS	**AÑO**
OROZKO		Belaustegi	Comienzo pista de Belaustegi		• 500 m.l. de fresado de explanación.	**2023**
OROZKO	10 Iturrioz	Austegiarbin	Austegiarbin-Sastegi		• 2.600 m.l. de fresado de explanación. • 2.600 m.l. de compactado • 24 h. de retro (cortes de agua y cunetas).	**2023**

LOTE 3.3.: PISTAS DE AREATZA						
MUNICIPIO	MONTE UP	PARAJE	TRAMOS	CONDICIONANTE	TRABAJOS	**AÑO**
AREATZA		Pista de Elorribi	Comienzo pista en un tramo de 77,5 m.l.		• 308 m² de construcción de losa de hormigón armado, de 77,5 m de longitud, ancho entre 3 y 8,5 m y 0,20 m de espesor. • 155 m.l. de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra excavada en el monte.	**2023**
AREATZA	43 Upo, Lekanda	Upokomakatza			Ampliación parque de madera Upo. • 16 h. de retro (movimiento de tierras). • 100 tn de construcción de escollera. • 80 m² de construcción de losa de hormigón armado, de 40 m de longitud, 2 m de ancho y 0,20 m de espesor. Ampliación parquin Upo. • 300 m² de construcción de losa de hormigón armado, de 60 m de longitud, 5 m de ancho y 0,20 m de espesor. • 120 m.l. de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra excavada en el monte	**2023**

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

4.- RESUMEN DE LAS UNIDADES DE OBRA POR LOTES

LOTE 1: PISTAS DE LA ZEC DE ORDUNTE Y DE LA ZEC Y PN DE ARMAÑON.

➢ LOTE 1.1: PISTA DESDE BERNALES EN MUP 82 PEDRANZO Y BALJERRI

TRAMO 1: Pista de Bernales hacia los prados

- Ubicación del 0 m.l.: subida desde el barrio de Bernales a los prados
- Ubicación de 2.000 m.l.: llegada a los prados donde se desdibuja la pista

  - 0-2.000 m.l.: m.l. de apertura de cuenta en tierra-roca
  - 0-2.000 m.l.: 700 tn. de material de cantera (material grueso y rechazo)
  - 100 m.l.: 6 metros lineales de colocación de tubo (de 40 cm) para entrada a PARCELA 1
  - 100 m.l.: 6 tn. material fino para aporte por encima del tubo y perfilado de la subida a la finca.
  - 400 m.l.: 4 metros lineales de colocación de tubo (de 40 cm) para entrada a PARCELA 2
  - 675 m.l.: 1 ud. construcción de paso canadiense
  - 700 m.l.: 4 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
  - 800 m.l.: 8 m^2 de losa de hormigón en plataforma para pasada del regato: 4 m. de largo x 2 m. de anchura x 0,20 de espesor con mallazo de 150 x150 x 8 mm
  - 900 m.l.: 4 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
  - 1.300 m.l.: 3 tn. de construcción de baden de drenaje con material grueso (3 m. de largo x 2 m. de anchura
  - (1.400 m.l.: bifurcación hacia el pastizal de Bernales)
  - 1.500 m.l.: 4 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
  - 1.600 m.l.: 10 m^2 de baden hormigonado para el paso del regato
  - 1.800 m.l.: 4 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
  - 1.900 m.l.: 5 metros lineales de baden de drenaje con material grueso

TRAMO 2: Pista de Bernales hacia el pinar del Bierre desde la bifurcación

- Ubicación del 0 m.l.: bifurcación que lleva al pastizal de Bernales
- Ubicación de 3.800 m.l.: regato grande de la Pista de Baljerri

  - 0-1.500 m.l.: 1.500 m.l. de apertura de cuneta en tierra
  - 0-1.500 m.l.: 1.370 tn. de material de cantera (material grueso y rechazo)
  - 1.500 m.l.: 4 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
  - 1.600 m.l.: 3 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
  - 1.700 m.l.: 4 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
  - 1.900 m.l.: limpieza de tubo
  - 2.300 m.l.: 10 tn. de material grueso para eliminar bache en plataforma
  - 2.400 m.l.: 3 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
  - 2.500 m.l.: 3 metros lineales de baden de drenaje con material grueso

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

- 2.800 m.l.: 4 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
- 2.900 m.l.: 3,5 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
- 3.200 m.l.: 6 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
- 3.250 m.l.: 6 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
- 3.600 m.l.: 5 metros lineales de baden de drenaje con material grueso
- 3.620 m.l.: 4 metros lineales de baden de drenaje con material grueso

➢ LOTE 1.2: PISTA GENERAL DE LA CUBILLA (DESDE ROMAÑA HASTA ARMAÑÓN)

- 0-4.400 m.l: 4.400 m.l. de repaso de explanación y cuneta
- 900 tn. de material de cantera (afirmado de explanación, incluido material, porte, extendido y compactado

LOTE 2: PISTAS DE LA ZEC Y PN DE URKIOLA.

➢ LOTE 2.1.: PISTA DE SAIBI (VIEJA) DE ABADIÑO

- 0-600 m.l: 600 m.l. de fresado de explanación
- 0-600 m.l: 600 m.l. de compactación de explanación
- 8 h. de mini-retro (realización de cortes de agua y repaso cunetas).

➢ LOTE 2.2.: PISTA DE ZABALETA DE ATXONDO

- 0-1.500 m.l: 1.500 m.l. de fresado de explanación
- 0-1.500 m.l: 1.500 m.l. de compactación de explanación
- 16 h. de mini-retro (realización de cortes de agua y repaso cunetas).

➢ LOTE 2.3.: PISTA DE AITA KURUTZEKO DE MAÑARIA

- 0-2.800 m.l: 2.200 m.l. de repaso de explanación y cuneta
- 0-2.800 m.l: 600 m.l. de fresado de explanación
- 0-2.800 m.l: 2.800 m.l. de compactación de explanación
- 24 h. de mini-retro (realización de cortes de agua y repaso cunetas).

➢ LOTE 2.4.: PISTAS DE DIMA

Pista de Markue:

- 0-550 m.l: 1.200 m² de construcción de losa de hormigón armado, de 400 m de longitud, 3 m de ancho y 0,20 m de espesor (repartido en dos tramos).
- 0-550 m.l: 800 m.l. de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra excavada en el monte.

Pista de Olarreta:

- 0-1.000 m.l: 1.000 m.l. de repaso de explanación y cuneta.
- 0-1.000 m.l: 1.000 m.l. de compactación de explanación.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

LOTE 3: PISTAS DE LA ZEC Y PN DE GORBEIA.

➢ LOTE 3.1.: PISTAS DE ZEANURI

Pista de Lanbreabe-Iondiagorta:

- 0-2.600 m.l: 2.600 m.l. de fresado de explanación.
- 0-80 m.l.: 230 m² de retirada de losa de hormigón armado.
- 0-80 m.l.: 230 m² de construcción de losa de hormigón armado, de 40x5 m y de 10x3 m, y ambos de 0,20 m de espesor.
- 0-80 m.l: 100 m.l. de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra excavada en el monte.

Iondiagorta (parquin):

- 16 h. de retroexcavadora 170/220 CV (Movimiento de tierras, perfilado y cuneta).
- 115 tn. de balasto (afirmado de explanación, incluido material, porte, extendido y compactado).
- 36 tn. de Todo-Uno Z2 (afirmado de explanación, incluido material, porte, extendido y compactado).
- 16 ud. de Postes de pino tratado y torneado de 3 m de largo y 10 cm de Ø, para separar parcelas. Incluido porte y colocación.
- 15 ud. de ecotraviesas de roble (200x22x12 cm) par tope. Incluido porte y colocación.

Iondiagorta-Arimekorta-Harrizuri:

- 700 tn. de balasto (afirmado de explanación, incluido material, porte, extendido y compactado).
- 32 h. de retroexcavadora 170/220 CV (perfilado, cortes de agua y cunetas).
- 0-1.000 m.l.: 1.000 m.l. de repaso de explanación y cuneta.
- 180 m.l. de suministro y colocación de hincas de 45 kg/ml, incluyendo corte de sobrante.

LOTE 3.2.: PISTAS DE OROZKO

Pista de Belaustegi:

- 0-500 m.l: 500 m.l. de fresado de explanación.

Pista de Austegiarbin-Sastegi:

- 0-2.600 m.l: 2.600 m.l. de fresado de explanación
- 0-2.600 m.l: 2.600 m.l. de compactación de explanación
- 24 h. de mini-retro (realización de cortes de agua y repaso cunetas).

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

LOTE 3.3.: PISTAS DE AREATZA

Pista de Elorribi:

- 0-70 m.l: 308 m² de construcción de losa de hormigón armado, de 77,5 m de longitud, anchura entre 3 m y 8,5 m y 0,20 m de espesor.
- 0-70 m.l: 155 m.l. de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra excavada en el monte.

Upokomakatza:

Ampliación parque de madera de Upokomakatza.

- 16 h. de retroexcavadora 170/220 CV (movimiento de tierras).
- 100 tn de colocación de escollera
- 80 m² deconstrucción de losa de hormigón armado, de 40 m de longitud, 2 m de ancho y 0,20 m de espesor.

Ampliación parquin de Upokomakatza.

- 300 m² de construcción de losa de hormigón armado, de 60 m de longitud, 5 m de ancho y 0,20 m de espesor.
- 120 m.l. de perfilado de arcén desde arista de hormigón con tierra excavada en el monte.

5.- CONDICIONES TÉCNICAS DE EJECUCIÓN

5.1. PASO CANADIENSE

El paso canadiense del Lote 1 se procurará colocarlo en zonas donde las aguas de la cuneta puedan drenar hacia un cauce o arroyo natural, para facilitar la limpieza de la zanja.

Las obras comenzarán por la excavación de la zanja perpendicular a la carreta con una anchura final útil después de hormigonados los laterales de 2,00 metros.

Las paredes verticales serán encofradas y reforzadas con parrilla de hierro de 300x300x8mm, tendrán una altura libre de 1m., anchura de 4m y espesor de 20 cm. Sobre estas paredes, irán apoyadas las dobles T de 280mm, y la parrilla que formarán las Ts de 100mm. La solera será también de hormigón armado y 20 cm de espesor.

La parrilla en su conjunto se soldará a algunos elementos que sobresalgan del encofrado para evitar el robo de la parrilla.

La pared de entrada de aguas dejará solamente una abertura de 0,60 m de alto por 1m de largo contra la parrilla y en la salida de aguas debe estar todo el espacio libre para permitir la limpieza de la parte inferior de la parrilla.

El espacio libre entre las Ts de la parrilla debe impedir que los animales puedan quedar atrapados.

La parrilla debe quedar a la misma altura que la solera de la pista. En uno de los laterales, se deberá colocar una barrera para el paso de personas a caballo.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

En caso de que existan pasos canadienses prefabricados con las condiciones establecidas anteriormente o similares, la Dirección de Obra podrá aprobar su colocación previa revisión del cumplimiento de los requisitos.

5.2. OTRAS CONSIDERACIONES PRESUPUESTARIAS

- Se incluye en la partida de limpieza y repaso de cunetas el coste de la limpieza de todos los tubos y de las medias cañas existentes, al incrementar el precio unitario por metro lineal.

- En la partida (3419 en el presupuesto) de "*Afirmado de explanación con balasto, incluido material, porte, extendido y compactado*", las Tn. de material de cantera pudieran ser suplantadas por grava, todo uno, para ser suministrados en zonas húmedas, base de losas de hormigón…, en base a la necesidad de la propia pista, según indique la Dirección de la Obra.

- En el caso de la partida (3352) de "Construcción de baden de drenaje", la misma unidad de obra incluye el material árido grueso necesario para la construcción de dichos badenes.

- En cuanto a las especificaciones técnicas de los materiales (dimensiones del mallazo, de los badenes, etc.) habrá que atender a lo detallado en el apartado de "Resumen de las unidades de obra" (*Apartado 4*). Los títulos de las unidades de obra en los presupuestos pueden no corresponderse a las características exigidas. En cualquier caso, el presupuesto ha sido adecuado a las especificaciones exigidas.

6. – PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución finalizará el 31 de diciembre de 2023. En cualquier caso, los trabajos se realizarán en tiempo seco. En este sentido, y debido a condiciones climáticas adversas la Dirección de Obra podrá interrumpir los trabajos, cuando así lo considerase necesario hasta que las condiciones climáticas fueran oportunas para proseguir con ellos.

Cabe decir, que en las zonas donde esté presente el alimoche los trabajos se realizarán fuera del período crítico para la especie, es decir, fuera del período del 1 de marzo hasta el 1 de septiembre. En caso de que se constate la ausencia de la pareja en la zona o la inexistencia de intentos de reproducción de la especie, según el monitoreo anual que realiza este Servicio sobre la especie, se podrán realizar los trabajos en esta época. En cualquier caso, será necesaria la indicación precisa por la Dirección de Obra, una vez que ésta haya obtenido la confirmación de ausencia o inexistencia de reproducción, en función del seguimiento que se realiza en la zona.

En todo caso, para determinar el comienzo de la obra se atenderá a las indicaciones de la Dirección de Obra para realizar los trabajos en el momento óptimo y, en las zonas del alimoche, para evitar cualquier tipo de afección a la especie.

Se podrán realizar hasta tres certificaciones por cada lote, cada una correspondiente a un tercio de los trabajos realizados.

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

7. – PERSONAL

Los trabajos de la presente propuesta tendrán un encargado/a de la obra, el cual se responsabilice de los trabajos a ejecutar, y de las posibles sugerencias e indicaciones que le aporte la Dirección de Obra y su personal técnico asociado, así como persona a cargo de este Servicio.

8.- RESUMEN DE PRESUPUESTO

	Año	Presupuesto sin I.V.A. (€)	I.V.A. 21% (€)	TOTAL POR LOTES
LOTE 1: Pistas de la ZEC y PN de Armañon (Turtzioz) y de la ZEC de Ordunte (Karrantza)	Total Presupuesto General 2023	88.420,82	18.568,37	106.989,19
LOTE 2: Pistas de la ZEC y PN de Urkiola (Abadiño, Atxondo, Mañaria y Dima)	Total Presupuesto General 2023	49.987,48	10.497,37	60.484,85
LOTE 3: Pistas de la ZEC y PN de Gorbeia (Zeanuri, Orozko y Areatza)	Total Presupuesto General 2023	81.103,79	17.031,80	98.135,59
TOTAL (€)		219.512,09	46.097,54	265.609,63

Elektronikoki sinatutako dokumentua. 1BRM-1JRU-YJOU-71OR Egiaztapen Kode Elektronikoaren bidez (EKE) egiaztatu daiteke. www.ebizkaia.eus helbidean.
Documento firmado electrónicamente. Autenticidad verificable mediante Código de Verificación Electrónica (CVE) 1BRM-1JRU-YJOU-71OR en www.ebizkaia.eus.

Sin./Fdo.: KEPA CORPION BRAVO 2022-11-02
NATURAGUNE BABESTUAK KUDEATZEKO ATALA-REN LURRALDE ARTAPEN ETA ANTOLAMENDUKO TEKNIKARIA
TÉCNICO/A DE CONSERVACIÓN Y ORDENACIÓN TERRITORIAL DE SECCIÓN DE GESTIÓN DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Sin./Fdo.: MAITE AGUIRRE PASCASIO 2022-11-02
NATURAGUNE BABESTUAK KUDEATZEKO ATALA-REN INGURUMENEKO BASO INGENIARIA
INGENIERO/A DE MONTES DE MEDIO AMBIENTE DE SECCIÓN DE GESTIÓN DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Sin./Fdo.: TXOMIN DIAZ LETAMENDI 2022-11-02
NATURAGUNE BABESTUAK KUDEATZEKO ATALEKO BURUA
JEFE/A SECCIÓN DE GESTIÓN DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Sin./Fdo.: XABIER ARANA EIGUREN 2022-11-03
NATURA ONDAREA ZAINTZEKO ZERBITZUKO BURUA
JEFE/A SERVICIO DE PATRIMONIO NATURAL